## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005 年8 月25 日 (25.08.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/078088 A1

(51) 国際特許分類7: C12N 15/10, C07H 21/00, C12P 19/34

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/001465

(22) 国際出願日:

2004年2月12日(12.02.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ジーエルサイエンス株式会社 (GL SCIENCES INCORPORATED) [JP/JP]; 〒163-1130 東京都 新宿区 西新宿6丁目22番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): アブドキリムアブドウプル (ABUDOKIRIM, Abudogupur) [CN/IP]; 〒358-0032 埼玉県 入間市 狭山ヶ原237番地の2ジーエルサイエンス株式会社 総合技術センター内 Saitama (JP). 大平 真羲 (OHIRA, Masayoshi) [JP/JP]; 〒358-0032 埼玉県 入間市 狭山ヶ原237番地の2ジーエルサイエンス株式会社 総合技術センター内 Saitama (JP). 大草 健介 (OKUSA, Kensuke) [JP/JP]; 〒358-0032 埼玉県 入間市 狭山ヶ原237番地の2ジーエルサイエンス株式会社 総合技術センター内 Saitama (JP). 瀬戸 伸夫 (SETO, Nobuo) [JP/JP]; 〒358-0032 埼玉県入間市 狭山ヶ原237番地の2ジーエルサイエンス株式会社 総合技術センター内 Saitama (JP). 古野正浩 (FURUNO, Masahiro) [JP/JP]; 〒358-0032 埼玉県入

間市 狭山ヶ原237番地の2 ジーエルサイエンス 株式会社 総合技術センター内 Saitama (JP).

- (74) 代理人: 高橋 三雄 、外(TAKAHASHI,Mitsuo et al.); 〒160-0023 東京都 新宿区 西新宿 7 丁目 1 1番 1 7 号 新宿西 ビル 5 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

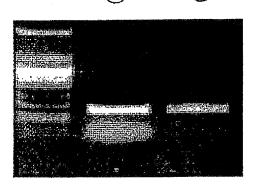
(54) Title: MECHANISM OF SEPARATING AND PURIFYING DNA AND SO ON

(54) 発明の名称: DNAなどの分離精製機構

M

(1)

(2)



(57) Abstract: A simplified mechanism and method for highly efficiently separating and purifying a nucleic acid (in particular a fragmental DNA) at a high reproducibility without resort to elution with a salt at a high concentration or elution/purification, thereby giving a fragment having a high purity. This mechanism, which aims at purifying a nucleic acid (in particular a fragmental DNA) with the use of a monolith structure, is provided with a monolith structure made of glass or silica, namely, a porous integral structure having small pores penetrating thorough from the top to the bottom and the penetrating pores being in a size fitting for the nucleic acid size of from 35 bp (mer) to 100 Kbp (mer).

(57) 要約: 核酸、就中フラグメントDNAの分離精製を極めて 効率化し、再現性を高く行うものであって、高濃度の塩によ る溶出を行わず、溶出精製の必要がない簡単な機構、方法に より高純度のフラグメントを得る。この機構はモノリス構造 体を使用し、核酸、就中フラグメントDNAを精製するための 機構であって、ガラスやシリカにより形成されるモノリス構

造体、即ち、細孔が上端から下端まで連通した開放構造を有する一体が多孔質体であって、核酸大きさ35bp(mer)から100Kbp(mer)に対応する通孔が設けられている。